FLORA DEL BAJÍO
Y DE REGIONES ADYACENTES



FASCÍCULO **15**

FAMILIA DIPSACACEAE

Por Graciela Calderón de Rzedowski

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán, México
en colaboración con

conacyt

CONABIO

1993

La Flora del Bajío y de regiones adyacentes pretende ser basicamente un inventario de las especies de plantas vasculares que crecen en forma silvestre en los estados de Guanajuato, de Querétaro y en la parte septentrional de Michoacán. En este último quedan incluidas las áreas ubicadas al este del paralelo 102° 10' W y al norte del parteaguas de la cuenca del río Balsas.

La Flora será un esfuerzo cooperativo, crítico, coordinado por el Instituto de Ecología, en el que participarán investigadores del mismo, así como de otros organismos nacionales y algunos extranjeros.

La Flora se editará en forma de fascículos sin secuencia preestablecida. Cada fascículo corresponderá en principio a una familia. Además, se editará una serie paralela de fascículos complementarios, que darán cabida a temas ligados al universo vegetal del área, pero que no serán propiamente contribuciones taxonómicas.

Editores: Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski.
Producción Editorial: Rosa Ma. Murillo.

Toda correspondencia referente a la adquisición de fascículos debe dirigirse a:

Instituto de Ecología A.C.
Departamento de Publicaciones
Apdo. Postal 63
91000 Xalapa, Veracruz

ISSN 0188-5170

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo 15 mayo de 1993

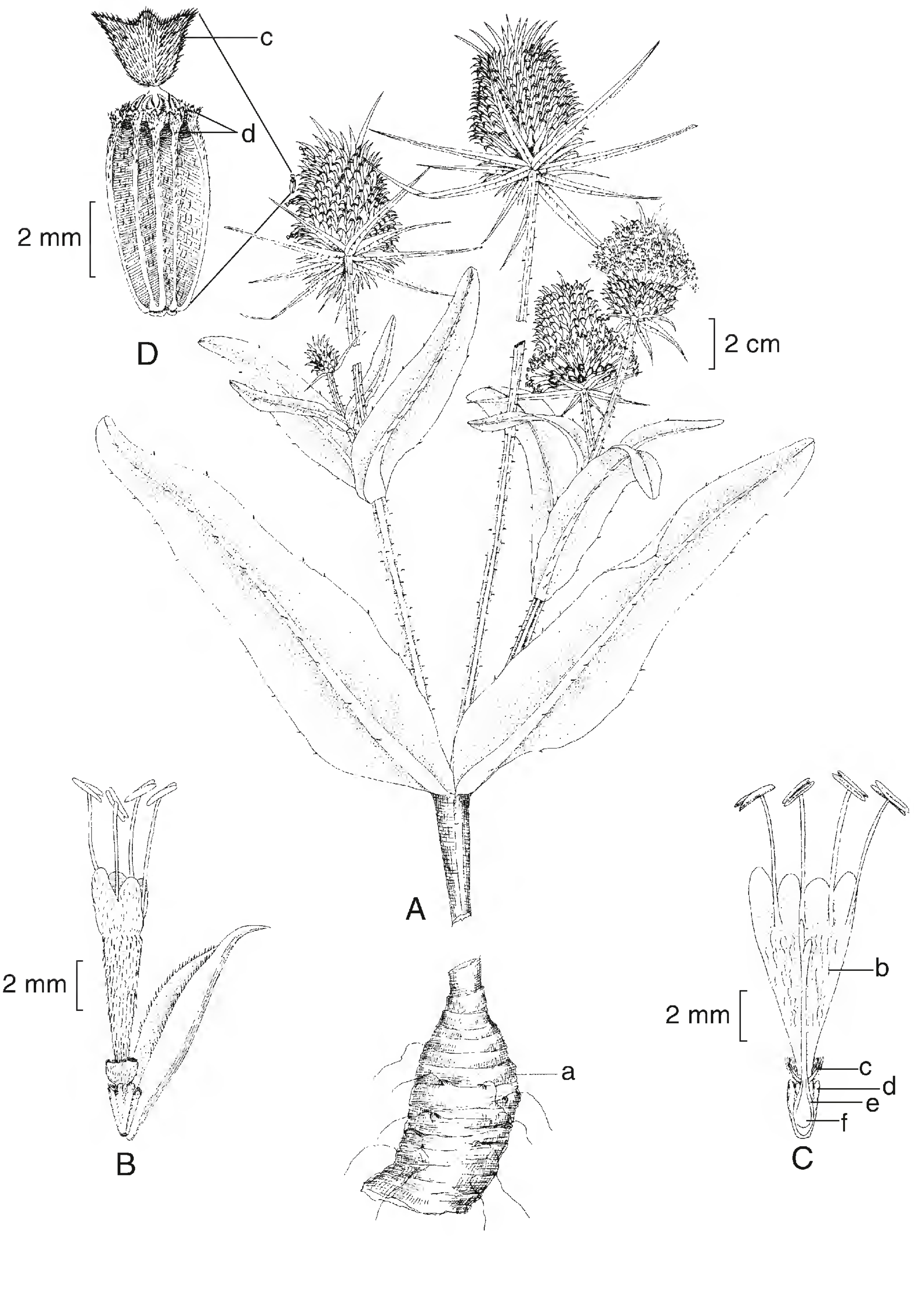
DIPSACACEAE

Por Graciela Calderón de Rzedowski*
Instituto de Ecología, A. C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán

Plantas herbáceas anuales a perennes, a veces arbustivas, en ocasiones algo espinosas; hojas arrosetadas y/u opuestas o verticiladas, enteras o dentadas a pinnatífidas; inflorescencias con frecuencia en forma de cabezuelas rodeadas por un involucro de brácteas, en ocasiones las flores dispuestas en espigas o verticilastros; flores por lo general hermafroditas, zigomorfas, y situadas sobre un receptáculo provisto de brácteas (páleas) o desnudo, cada flor acompañada de un involucelo caliciforme formado por brácteas unidas entre sí, cáliz a menudo pequeño, de una sola pieza en forma de copa, o bien, compuesto por segmentos individuales, a veces a modo de setas, semejando un vilano; corola simpétala, 4 ó 5-lobada; estambres 2 a 4, insertos en la garganta del tubo corolino; ovario ínfero, unilocular, con un solo óvulo péndulo, estilo filiforme, estigma entero o bilobado, apical o lateral; fruto en forma de aquenio, por lo común con el involucelo y el cáliz más o menos persistentes; semilla con endosperma carnoso y embrión recto.

Se reconocen 10 géneros y 170 (270, según diferentes autores) especies originarias del Antiguo Mundo, aunque varias se han introducido a las zonas de clima templado del continente americano, donde algunas prosperan como malezas. De cultivo frecuente en el pasado ha sido el "cardo de cardar" (*Dipsacus*); diversas especies de *Scabiosa* y de algunos otros géneros se siembran como ornamentales.

* Trabajo realizado con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, del Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán y del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro.



Dipsacus sativus (L.) Honckeny. A. rama con inflorescencias e infrutescencias, a. raíz; B. flor acompañada de una bráctea; C. flor abierta, b. corola, c. cáliz, d. involucelo, e. ovario, f. óvulo; D. fruto. Ilustrado por Humberto Sánchez Cordova.

DIPSACUS L.*

Plantas herbáceas, bienales o perennes, con frecuencia ásperas o espinosas (debido a la presencia en mayor o menor abundancia de aguijones en tallos, pedúnculos y hojas, o a las puntas rígidas, espinescentes de brácteas involucrales y receptaculares de las inflorescencias); tallos y pedúnculos longitudinalmente angulosos y acostillados; hojas basales en roseta y las caulinares opuestas, por lo común sésiles y amplexicaules, enteras, dentadas o pinnatífidas; inflorescencias en forma de cabezuelas densas, subglobosas a ovoides o subcilíndricas, largamente pedunculadas, provistas de brácteas involucrales y otras del receptáculo, a menudo rígidas y puntiagudas, erectas o recurvadas, flores más bien pequeñas, cada una provista en la base de un involucelo 4 ó 5-costillado, que encierra al ovario, el ápice del involucelo denticulado o cortamente lobado; cáliz acopado, tetralobado; corola zigomorfa, tetralobada; estambres 4(5), exsertos.

Se reconocen 12 a 15 especies del Viejo Mundo, principalmente de la región mediterránea, algunas introducidas a otras partes del planeta.

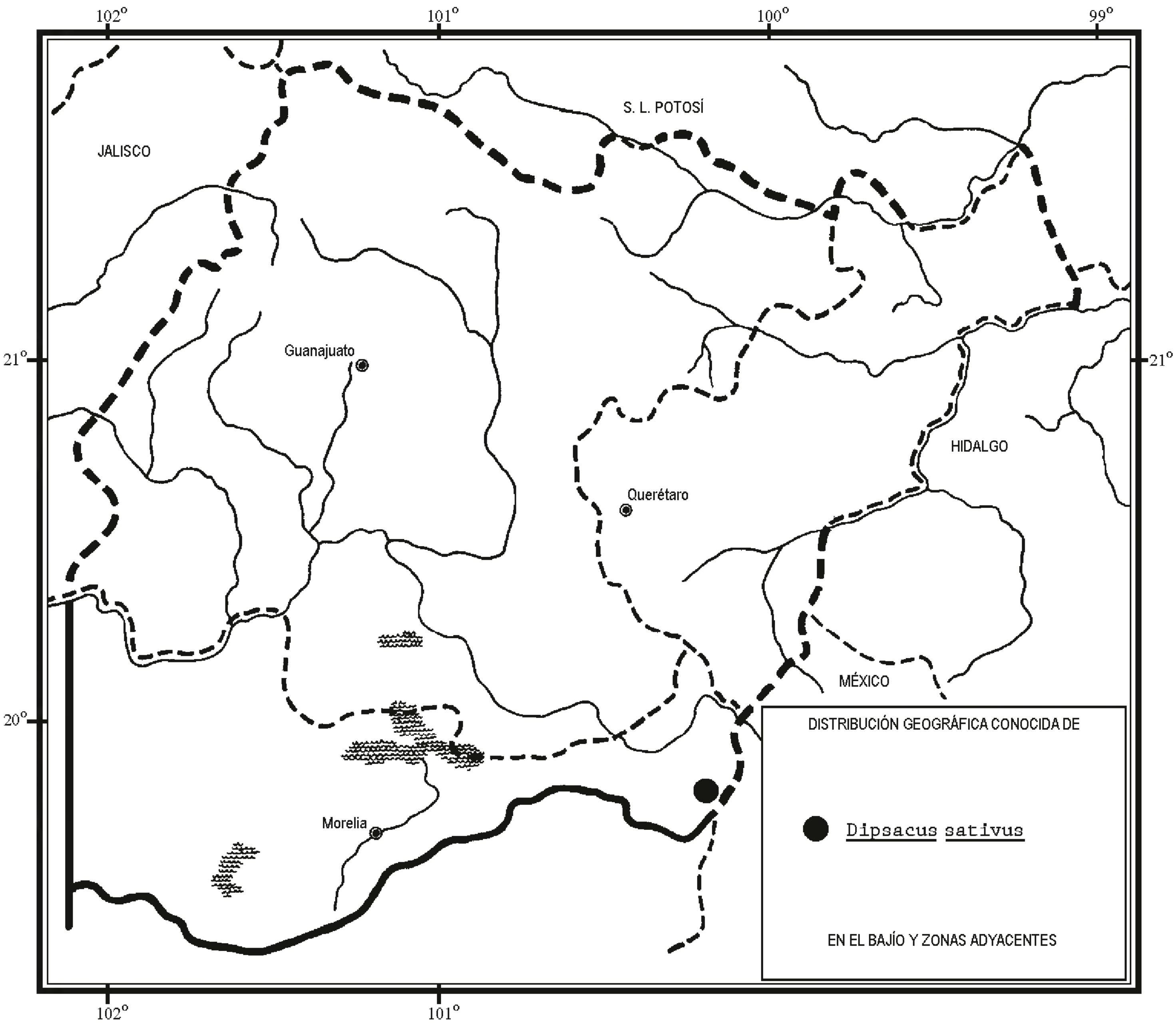
Dipsacus sativus (L.) Honckeny, Vollst. Syst. Verz. 16. 1782. *D. fullonum* L. var. *sativus* L., Sp. Pl., ed. 2. 1677. 1763. *D. fullonum*, de acuerdo con varios autores, no L.

Nombre común recopilado de la bibliografía y registrado fuera de la zona de estudio: cardo de cardar.

Planta herbácea bienal o perenne, glabra, más bien tosca, hasta de 1(2) m de alto, raíz muy gruesa; tallos ramificados desde la parte inferior de manera más o menos tricotómica, a veces glaucos, algo angulosos y acostillados a todo lo largo, con aguijones esparcidos en mayor o menor grado; hojas sésiles o subsésiles, ovado-oblongas, oblanceoladas o más frecuentemente lanceoladas, las basales dispuestas en roseta, hasta de unos 60 cm de largo y 10 cm de ancho, caedizas, las caulinas opuestas, amplexicaules en la base, de dimensiones paulatinamente menores hacia el ápice de la planta, borde entero, ondulado, crenado o más o menos profunda e irregularmente recortado, nervio medio manifiesto, por lo común prominente en el envés y provisto de aguijones más bien escasos y esparcidos; inflorescencia en forma de cabezuelas terminales, subglobosas u ovoides a subcilíndricas, de (2)2.5 a 7(10) cm de largo y (1.5)2 a 3(4) cm de ancho, sobre pedúnculos hasta de 50 ó 60 cm de largo, brácteas involucrales angostamente lanceoladas, de largo desigual, de 1.5 a 6(10) cm de largo y 1 a 3(4) mm de ancho, duras, extendidas o ascendentes, a veces curvándose hacia la parte distal, con punta muy rígida, frecuentemente provistas de escasos y pequeños aguijones en la base y/o en los bordes y/o en la vena principal; brácteas del receptáculo subuladas, duras,

* Referencia: Hansen, A. *Dipsacus*, in Flora Europaea 4: 58-59. 1976.

a veces pubescentes, ciliadas en el borde, de 0.5 a 1 (1.5) cm de largo, extendidas, con la punta fina y rígida y en general tornándose más largas y punzantes en el fruto, recurvadas hacia fuera en su extremo libre a modo de gancho, las de la parte superior alargadas a menudo formando una coma; cáliz cupuliforme, caduco en el fruto maduro, algo 4-angulado, de 1 a 1.5 mm de alto y de ancho, sedoso-pubescente, 4-lobado; corola pubescente, de color blanco-rosado, tubo fino, ensanchándose gradualmente hacia la parte superior, de 6 a 8(10) mm de largo, lóbulos algo desiguales, ovados u oblongos, de 1 a 3 mm de largo; estambres 4, exsertos; estigma entero o bilobado; fruto de alrededor de 5 mm de largo y 1.5 mm de ancho, encerrado en un involucelo persistente, menuda y discretamente pubescente, cuadrangular con las aristas engrosadas y con un nervio medio en cada cara, provisto hacia el ápice de un reborde externo y dividido en 4 lóbulos bipartidos dirigidos hacia adentro.



Especie sumamente escasa en nuestra zona de estudio, representada hasta la fecha por un sola colecta realizada hacia el extremo sureste de la misma, a la orilla de un cultivo de maíz, a una altitud de 2400 m y floreciendo en mayo.

De origen exacto indefinido, extensamente cultivada en tiempos pasados en Eurasia y en otras partes del mundo. Poco conocida en México; en los herbarios se ha registrado del Distrito Federal, de los estados de México y Puebla, así como de Michoacán. Asilvestrada y convertida en maleza, su presencia en el área de esta Flora es sumamente limitada. Sin embargo, en otros sitios suele ser localmente abundante, sobre todo ligada a lugares de suelo húmedo.

Michoacán: "El Plan", Chincua, municipio de Senguio, *I. García R. 2332* (IEB).

Este taxon se ha estado considerando como *D. fullonum* L. en la mayor parte de las floras de Norteamérica; sin embargo, el tipo de tal nombre corresponde a una especie distinta.

D. sativus se ha venido cultivando desde hace siglos en los países que elaboran telas de lana por tradición, pues los frutos maduros se usaban para cardar. Introducida en América con el mismo fin en la época de la conquista, ahora se le puede encontrar eventualmente como escapada. También se le reconoce como planta melífera y con propiedades medicinales.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS

I

MUNICIPIOS DE GUANAJUATO

32	Abasolo
43	Acámbaro
30	Apaseo El Alto
29	Apaseo El Grande
7	Atarjea
28	Celaya
27	Comonfort
45	Coroneo
36	Cortazar
21	Cuerámaro
14	Doctor Mora
11	Dolores Hidalgo
10	Guanajuato
33	Huanímaro
22	Irapuato
35	Jaral del Progreso
44	Jerécuaro
25	Juventino Rosas
8	León
19	Manuel Doblado
38	Moroleón
1	Ocampo
31	Pénjamo
23	Pueblo Nuevo
17	Purísima del Rincón
20	Romita
24	Salamanca
41	Salvatierra
3	San Diego de la Unión
2	San Felipe
18	San Francisco del Rincón
13	San José Iturbide
4	San Luis de la Paz
12	San Miguel de Allende
16	Santa Catarina
40	Santiago Maravatío
9	Silao
46	Tarandacuao
42	Tarimoro
15	Tierra Blanca
39	Uriangato
34	Valle de Santiago
5	Victoria
26	Villagrán
6	Xichú
37	Yuriria

II

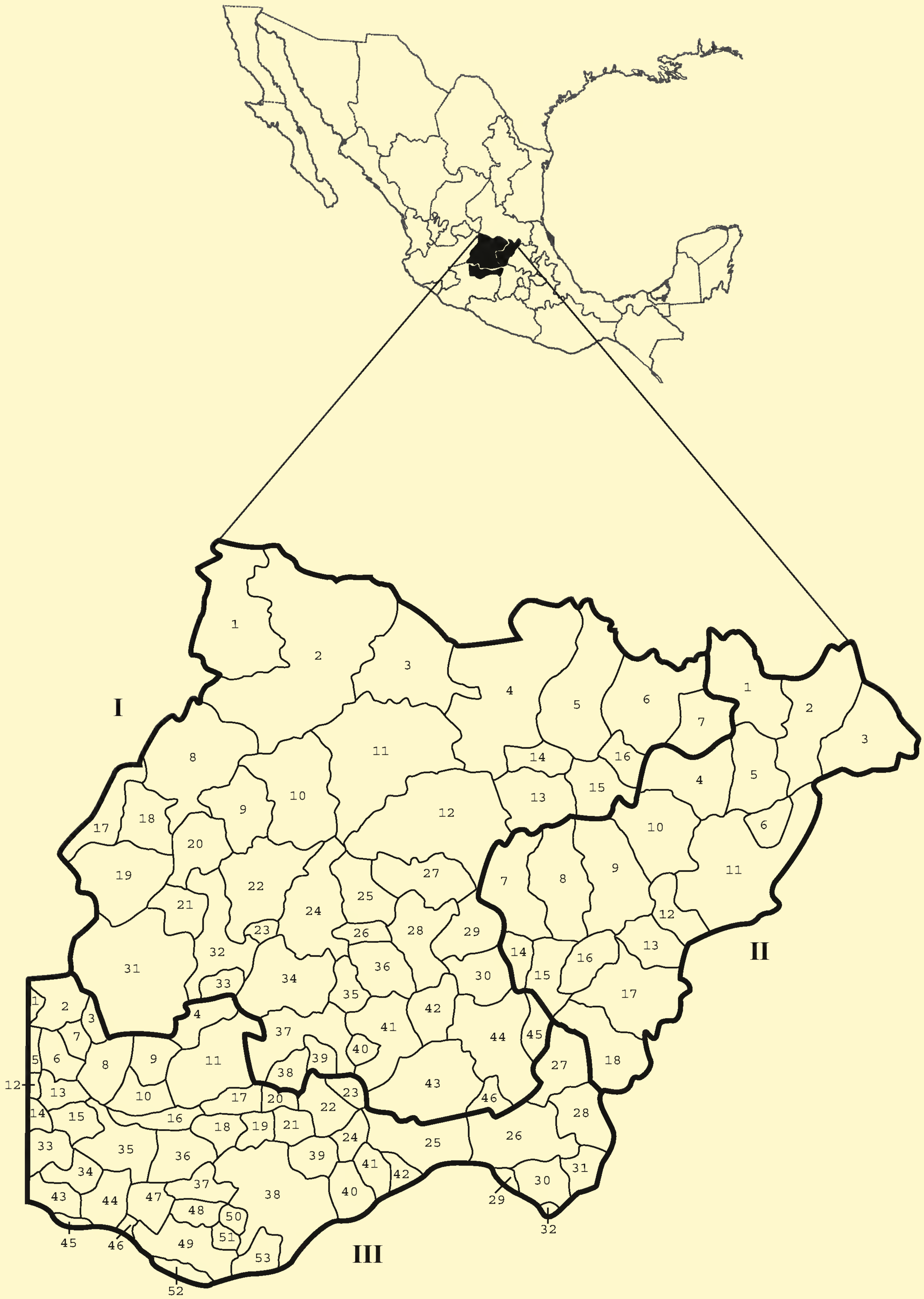
MUNICIPIOS DE QUERÉTARO

18	Amealco
1	Arroyo Seco
11	Cadereyta
9	Colón
8	El Marqués
12	Ezequiel Montes
15	Huimilpan
2	Jalpan
3	Landa
16	Pedro Escobedo
4	Peñamiller
5	Pinal de Amoles
7	Querétaro
6	San Joaquín
17	San Juan del Río
13	Tequisquiapan
10	Tolimán
14	Villa Corregidora

III

MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

53	Acuitzio
24	Álvaro Obregón
9	Angamacutiro
32	Angangueo
36	Coeneo
28	Contepec
21	Copándaro de Galeana
22	Cuitzeo
40	Charo
34	Cherán
33	Chilchota
19	Chucándiro
6	Churintzio
5	Ecuandureo
27	Epitacio Huerta
47	Erongarícuaro
20	Huandacareo
18	Huaniqueo
51	Huiramba
41	Indaparapeo
29	Irimbo
2	La Piedad
50	Lagunillas
26	Maravatío
38	Morelia
44	Nahuatzen
3	Numarán
10	Panindícuaro
43	Paracho
49	Pátzcuaro
8	Penjamillo
15	Purépero
11	Puruándiro
42	Queréndaro
37	Quiroga
23	Santa Ana Maya
52	Santa Clara del Cobre
30	Senguio
4	Sixto Verduzco
14	Tangancícuaro
39	Tarímbaro
46	Tingambato
31	Tlalpujahua
13	Tlazazalca
48	Tzintzuntzan
45	Uruapan
16	Villa Jiménez
17	Villa Morelos
1	Yurécuaro
35	Zacapu
12	Zamora
7	Zináparo
25	Zinapécuaro



I
II
III

FASCICULOS PUBLICADOS

1. Familia Papaveraceae. G. Calderón de Rzedowski.
2. Familia Cistaceae. G. Calderón de Rzedowski.
3. Familia Burseraceae. J. Rzedowski y F. Guevara-Féfer.
4. Familia Taxodiaceae. E. Carranza.
5. Familia Coriariaceae. G. Calderón de Rzedowski.
6. Familia Linaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
7. Familia Loasaceae. G. Calderón de Rzedowski.
8. Familia Cornaceae. Eleazar Carranza G.
9. Familia Taxaceae. S. Zamudio.
10. Familia Melastomataceae. F. Almeda.
11. Familia Meliaceae. G. Calderón de Rzedowski y M. T. Germán.
12. Familia Osmundaceae. M. Palacios-Rios.
13. Familia Marattiaceae. M. Palacio-Rios.
14. Familia Hymenophyllaceae. L. Pacheco.

Complementarios

I. Presentación. Guía para los autores y normas editoriales.
II. Listado florístico preliminar del estado de Querétaro. E. Argüelles, R. Fernández y S. Zamudio.
III. Listado preliminar de especies de pteridofitas de los estados de Guanajuato, Michoacán y Querétaro. H. Díaz Barriga y M. Palacios-Rios.

Este fascículo se publica gracias al apoyo económico recibido de:

- el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;
- la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo;
- la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad;
- el Sr. Walter L. Meagher